FONESTAR

AIP-3010

RECEPTOR DE AUDIO IP CON SALIDA DE LINEA

ES Manual de instrucciones
PT Manual de instruções

CE

ES

Aprovechamos la oportunidad para agradecerle la compra de este producto.

Recomendamos leer el manual antes de encender el aparato y observar las instrucciones que en él se exponen. Conserve el manual para futuras consultas.

SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

SEGURIDAD ELÉCTRICA
Compruebe que el voltaje de la toma de corriente donde va a conectar el aparato se corresponde con el voltaje de alimentación del aparato.
Para evitar daños en el equipo, descargas eléctricas, fuego o daños personales, cuando conecte o desconecte el equipo de la corriente de alimentación, tire firmemente de la clavija de toma de corriente, nunca del cable. Realice esta operación siempre con las manos secas.
Mantenga el cable de corriente de alimentación lejos de fuentes de calor. No apoye objetos pesados sobre el cable de corriente de alimentación ni lo modifique.
Limpie regularmente la toma de corriente de polvo y suciedad.
No abra el aparato, puede recibir una descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mientras instale el aparato manténgalo apagado y desenchufado de la corriente eléctrica.
No abra el aparato. Tocar las partes internas es peligroso ya que puede recibir una descarga eléctrica.
El aparato no debe recibir salpicaduras o gotas de líquido. No coloque recipientes con líquido sobre el aparato.
No introduzca objetos en el interior.

UBICACIÓN
Coloque el equipo en una superficie horizontal y con espacio alrededor para permitir la ventilación.
Evite lugares con luz directa del sol, fuentes de calor próximas o con polvo excesivo.
No coloque el aparato en lugares con campos magnéticos o electricidad estática.
No utilice superficies sometidas a vibración o impacto para colocar el aparato.
No apile aparatos.

VENTILACIÓN
Nunca se deben obstruir las ranuras de ventilación del aparato.
No exponga el aparato a la luz directa del sol y no lo sitúe cerca de fuentes de calor.

PERIODOS DE INACTIVIDAD
Cuando el aparato no vaya a ser usado durante un periodo de tiempo prolongado desconéctelo de la toma de corriente.
Si utiliza un adaptador de corriente, tenga en cuenta que éste sigue consumiendo aunque el equipo esté apagado. Si no va a ser utilizado durante un tiempo prolongado desconéctelo de la toma de corriente.

MEDIO AMBIENTE
Para ahorrar energía apague el aparato cuando no lo vaya a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado.
El aparato puede contener sustancias nocivas para el medio ambiente o la salud humana. Para minimizar el efecto de estas sustancias el aparato debe ser gestionado y en su caso reciclado cuando se deshaga de él.
Cuando se deshaga del aparato recuerde: no puede tirarlo a un contenedor de basura urbana convencional.
Si el aparato tiene o utiliza pilas o baterías éstas deben ser recicladas por separado.
El aparato (sin pilas ni baterías) debe ser entregado para su gestión ambiental. Deposítelo en un contenedor especial para la recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos, en un Punto Limpio o bien, entréguelo al distribuidor cuando adquiera un equipo similar para que se encargue de su gestión (en cualquier caso sin coste adicional).

SIGNIFICADO DE SÍMBOLOS EN EL APARATO*

El símbolo formado por la frase “producto láser clase 1” inscrita en un rectángulo indica que se puede producir radiación láser visible e invisible. Evite la exposición directa al láser.

El símbolo formado por un rayo eléctrico inscrito en un triángulo indica que en el aparato hay terminales de conexión o puntos en el circuito que presentan un voltaje que puede provocar una descarga eléctrica, incluso en condiciones normales de funcionamiento.

El símbolo formado por una exclamación inscrita en un triángulo indica que hay que dirigirse al manual de instrucciones para obtener información sobre el uso y funcionamiento del aparato.

El símbolo formado por un cuadrado inscrito en otro cuadrado indica que el aparato tiene doble aislamiento eléctrico.

El símbolo de la Comunidad Europea indica que el aparato cumple con la normativa vigente en la Unión Europea, así como su transposición a la legislación local.

El símbolo del contenedor de basura tachado sobre una barra horizontal indica que cuando se deshaga de este aparato debe de entregarlo para su correcta gestión ambiental, depositándolo en un contenedor especial de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos o a través del distribuidor cuando adquiera un equipo similar, sin coste adicional. También indica que el aparato se ha puesto en el mercado con posterioridad al 13 de agosto de 2005 (directiva 2012/19/EU de Reciclaje de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, y su transposición a la normativa nacional, R.D. 219/2013).

Conforme a lo dispuesto en el mencionado Real Decreto, FONESTAR está inscrito en el Registro de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) como sección especial del Registro de Establecimientos Industriales (REI) con el número de inscripción 001851.

El símbolo RoHS (Restriction of Hazardous Substances) indica que el aparato ha sido diseñado y fabricado restringiendo el uso de ciertas sustancias peligrosas (directiva 2011/65/EU de Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, y su transposición a la normativa nacional, R.D. 219/2013).

*Puede que alguno de estos símbolos no aparezca en el aparato.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las características del equipo y el contenido del manual pueden cambiar sin previo aviso.
FONESTAR, S.A. no asume ninguna responsabilidad con respecto a un mal uso del aparato o a la información proporcionada en este manual de instrucciones y rechaza específicamente toda responsabilidad implícita de comerciabilidad o adecuación a cualquier uso particular.

Todos los derechos reservados por **FONESTAR, S.A.**

ES

DESCRIPCIÓN

Receptor de audio IP con salida de línea.
Permite la recepción de audio a través de la red de área local ethernet. Realiza la gestión de música ambiente, mensajes programados e instantáneos, alarmas y mensajes de voz mediante el software incluido.
Dispone de 4 entradas de nivel y 4 relés de salida para activación de eventos y control de dispositivos externos.
Configuración automática de los parámetros de red.
Solución idónea para grandes centros comerciales, colegios, edificios de oficinas, etc.

CONEXIÓN

- Conecte el receptor **AIP-3010** a la red de área local a través del puerto de ethernet, RJ-45.
- Conecte la salida de audio LINE OUT al amplificador o etapa.
- Conecte los equipos a la red eléctrica.

CONFIGURACIÓN

Asignación de una dirección IP al dispositivo

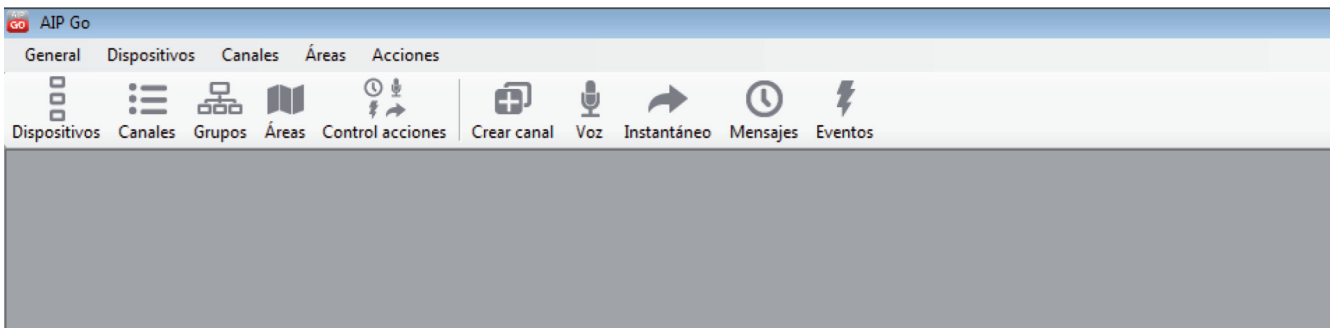
El receptor **AIP-3010** obtiene una dirección IP de manera automática siempre y cuando el router tenga activado el DCHP. En caso contrario, se debe asignar la dirección IP de modo manual. Para ello, utilice las teclas de selección del panel frontal del receptor:
- Pulse OK para acceder al menú principal.
- Seleccione la opción Configuración con las teclas de selección arriba y abajo y pulse OK.
- Seleccione la opción Red y pulse OK. A continuación seleccione Editar y pulse OK de nuevo.
- Seleccione IP FIJA y pulse OK. Se mostrará una pantalla en la que se puede configurar manualmente la dirección IP (IP), la máscara de subred (MS) y la puerta de enlace (PE). A su vez, las teclas de selección derecha e izquierda permiten desplazarse por cada uno de los dígitos de cada octeto y las teclas de selección arriba y abajo permiten modificar el valor del dígito seleccionado. Una vez introducida la información deseada, seleccione con las teclas de selección izquierda o derecha la opción ACEPTAR para guardar los cambios o CANCELAR para volver al menú anterior y pulse OK de nuevo.

Asignación de nombre al receptor AIP-3010

Utilizando las teclas de selección del panel frontal del receptor, asigne el nombre con el que el receptor se mostrará en la red:
- Pulse OK para acceder al menú principal.
- Seleccione la opción Configuración con las teclas de selección arriba y abajo y pulse OK.
- Seleccione NOMBRE DEL EQUIPO y pulse OK. En la pantalla del receptor se mostrará el nombre actual (por defecto es RECEPTORXXX, donde XXX son las tres cifras del último octeto de la IP asignada por defecto). Introduzca el nuevo nombre y pulse OK. Seleccione con las teclas de selección izquierda o derecha la opción ACEPTAR para guardar los cambios o CANCELAR para volver al menú anterior y pulse OK de nuevo.

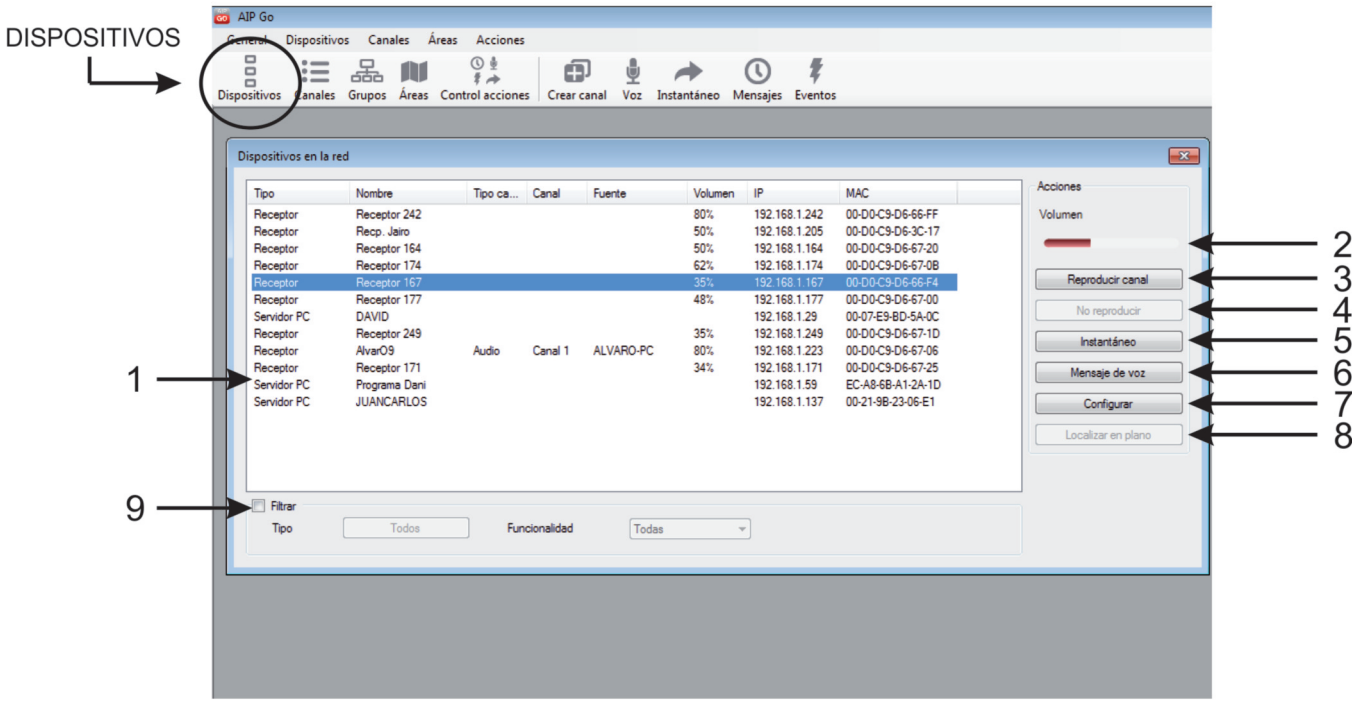
AIP-GO

- Tras conectar el receptor **AIP-3010** en la red local, instale el software AIP-Go en el PC. Para ello introduzca el CD suministrado en su ordenador y siga los pasos de instalación que se muestran en pantalla.
- Ejecute el programa y aparecerá la siguiente pantalla:

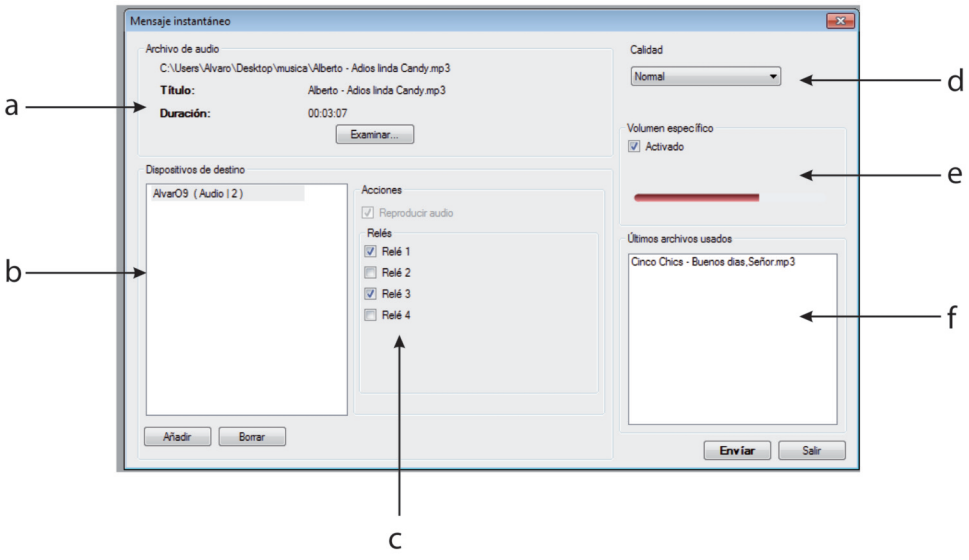


Dispositivos

Pulse sobre el icono Dispositivos para desplegar la siguiente ventana:



1.- Listado de dispositivos de la red: muestra el estado y las características de los dispositivos conectados a la red, receptores y PC con software AIP-Go.
2.- Volumen: controla el volumen del dispositivo seleccionado, si éste lo permite.
3.- Reproducir canal: permite elegir el canal de audio que se escuchará en el dispositivo seleccionado.
4.- No reproducir: detiene la reproducción de audio de un canal en el dispositivo seleccionado.
5.- Instantáneo: permite enviar un fichero de audio pregrabado al dispositivo. Se mostrará la siguiente ventana:



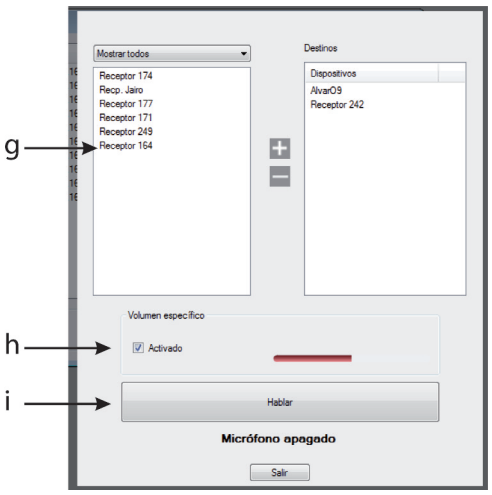
a.- Archivo de audio: pulse sobre el botón Examinar y seleccione la pista de audio que desea enviar.
b.- Dispositivos de destino: pulse Añadir para seleccionar los dispositivos a los que quiere enviar la pista de audio.
c.- Acciones: permite activar un evento en cada uno de los 4 relés de salida de cada receptor **AIP-3010** seleccionado (ver punto 7.C, Configurar>E/S, de esta sección para más información). En la ventana de dispositivos de destino se muestran los relés que se activarán en cada uno de los dispositivos mediante un número del 1-4.

d.- Calidad: permite seleccionar la calidad del audio del mensaje. Seleccione calidad baja (64 kbps) si tiene una red cargada o calidad normal (128 kbps) o alta (320 kbps) si dispone de una red con ancho de banda suficiente.

e.- Volumen específico: si se selecciona esta opción se puede ajustar el volumen con que se emitirá el mensaje instantáneo. Por defecto se emitirá al volumen seleccionado en cada uno de los receptores.

f.- Últimos archivos usados: muestra una lista con los últimos mensajes instantáneos enviados para poder enviarlos de nuevo de forma rápida.

6.- Mensaje de voz: permite enviar un mensaje de voz a través de un micrófono conectado en el ordenador. Se mostrará la siguiente ventana:



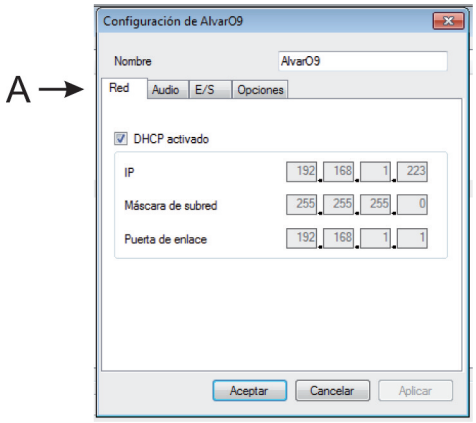
g.- Dispositivos disponibles: seleccione los dispositivos a los que desea enviar el mensaje de voz y pulse el botón + para añadirlos a la lista de dispositivos de destino.

h.- Volumen específico: si se selecciona esta opción se puede seleccionar el volumen específico con que se emitirá el mensaje de voz. Por defecto se emitirá al volumen seleccionado en cada uno de los receptores.

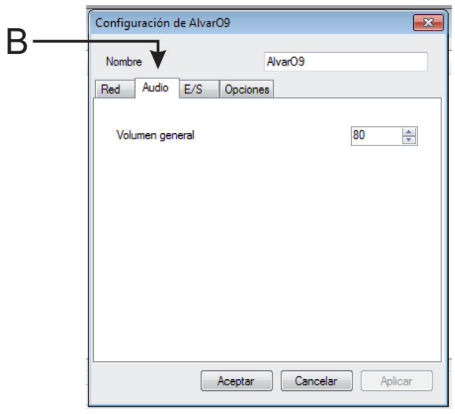
i.- Hablar/Parar: pulse el botón y hable a través del micrófono. Una vez haya emitido el mensaje, pulse de nuevo el botón para finalizar.

7.- Configurar: permite realizar ajustes sobre el receptor seleccionado de manera remota.

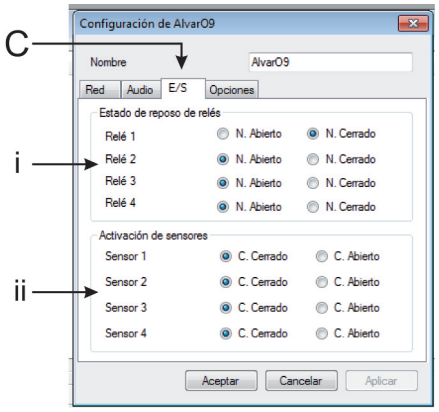
A.- Red: permite seleccionar el estado de DCHP.
DCHP activado: configuración automática de los parámetros de red.
DCHP desactivado: deberá introducir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace.



B.- Audio: permite cambiar el volumen general de salida del receptor seleccionado.



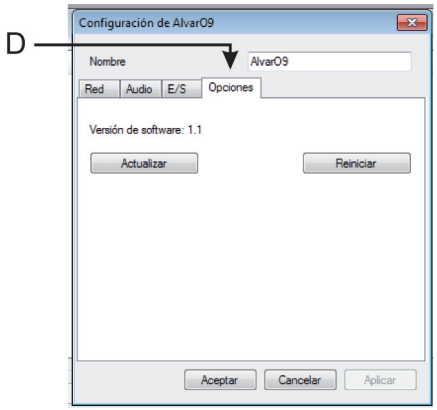
C.- E/S: permite modificar el estado por defecto de los relés de salida y la condición de activación de los sensores de entrada.



i.- Estado en reposo de los relés: permite seleccionar el estado en reposo de los relés.
N.Abierto: en estado de reposo permanecen unidos los terminales NO y 0.
N.Cerrado: en estado de reposo permanecen unidos los terminales NC y 0.

ii.- Activación de sensores: permite seleccionar bajo que condición se activará un evento.
C.Cerrado: el evento se activará si el sensor detecta un cierre del circuito.
C.Abierto: el evento se activará si el sensor detecta una apertura del circuito.

D.- Opciones: permite actualizar o reiniciar de forma remota el receptor **AIP-3010** seleccionado.



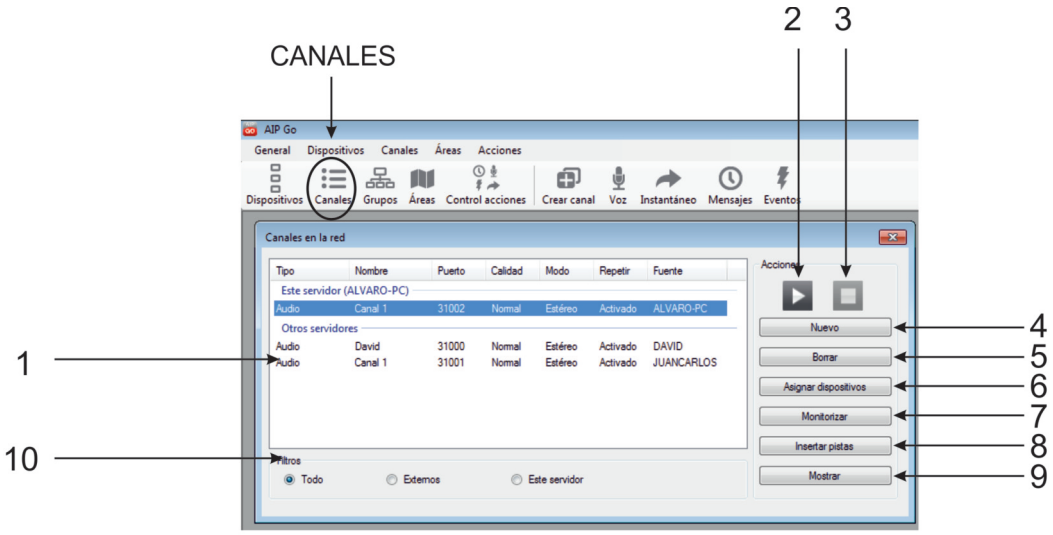
8.- Localizar en el plano: permite localizar al receptor seleccionado si está ubicado dentro de alguna imagen de área.

Nota: estas opciones también están disponibles pulsando el botón derecho del ratón sobre el receptor en el listado de dispositivos.

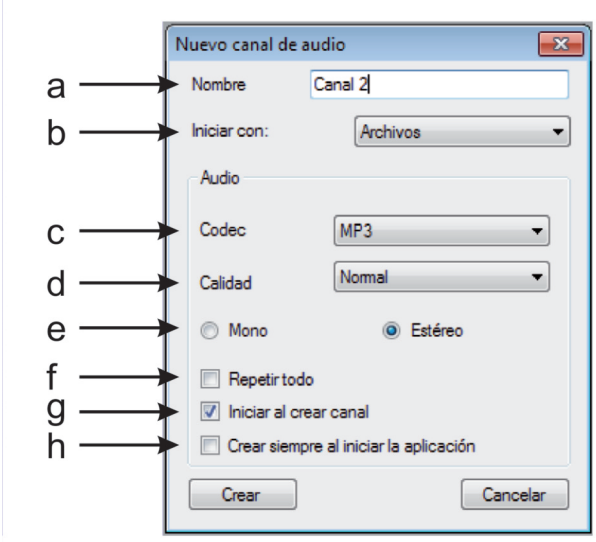
ES

Canales

El software AIP-Go permite crear tantos canales de audio como soporte la red de datos. Estos canales serán accesibles para todos los receptores conectados a la misma red.
Pulse sobre el icono Canales para que se muestre la siguiente ventana:



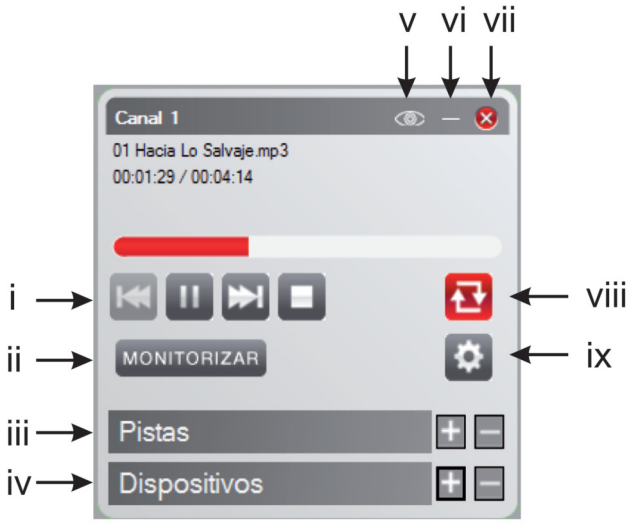
1.- Listado de canales de la red: muestra el estado y las características de los canales disponibles en la red.
2.- Permite iniciar o pausar la reproducción del canal seleccionado.
3.- Detiene la reproducción en el canal seleccionado.
4.- Nuevo: permite crear un canal nuevo. Las opciones disponibles son las siguientes:



a.- Nombre: introduzca el nombre deseado para cada canal.
b.- Iniciar con: permite escoger las pistas de audio que se asignan al canal, pueden ser archivos de una carpeta (archivos), directorios (directorios), listas de reproducción (selecciones hechas y guardadas previamente y accesibles desde el menu canales/listas de reproducción) o archivos de listas de reproducción (archivos .m3u).
c.- Codec: permite seleccionar la codificación con la que se enviarán los archivos a la red de datos.
d.- Calidad: permite seleccionar la calidad del audio del canal. Seleccione calidad baja (64 kbps) si tiene una red cargada o calidad normal (128 kbps) o alta (320 kbps) si dispone de una red con ancho de banda suficiente.
e.- Modo mono o estéreo.
f.- Repetir todo: con esta opción seleccionada, se repetirán todas las pistas indefinidamente.
g.- Iniciar al crear el canal: con esta opción seleccionada, en el momento que se cree el canal comenzará la reproducción de las pistas y estará disponible para los receptores **AIP-3010** de nuestra red.

h.- Crear siempre al iniciar la aplicación: si se selecciona esta opción el canal se creará cada vez que iniciemos el programa.

Una vez configurado el canal, pulse sobre la opción Crear y se mostrará una ventana de reproducción del canal. Las opciones disponibles son las siguientes:



i.- Controles de reproducción: pista anterior, reproducir/pausa, pista siguiente y detener la reproducción.
La barra superior permite desplazarse dentro de la canción.

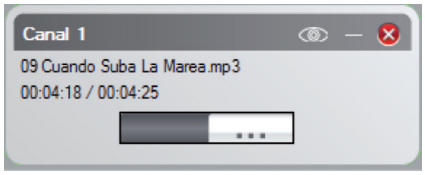
ii.- Monitorizar: permite escuchar el canal seleccionado en el PC servidor utilizado.
Nota: tenga en cuenta que solo se escuchará el canal de audio. No se escucharán los mensajes programados, instantáneos o de voz.

iii.- Pistas: muestra la lista de reproducción del canal. Seleccione la pista y haga doble click sobre ella para que comience la reproducción. Con los botones "+" y "-" se añaden o eliminan pistas de la lista de reproducción.
Nota: sólo se pueden insertar pistas en los canales creados por el mismo servidor.

iv.- Dispositivos: muestra los dispositivos que están escuchando el canal. Con los botones "+" y "-" se añaden o eliminan canales que escuchan el canal.

v.- Permite ocultar la ventana de reproducción del canal.

vi.- Modo minimizado del reproductor. Pulse sobre el botón inferior para devolverlo al modo normal.



vii.- Cerrar y eliminar el canal.

viii.- Repetir: la lista de reproducción del canal se repetirá indefinidamente.

ix.- Opciones de encendido del canal.

5.- Borrar: permite eliminar el canal seleccionado. Tenga en cuenta que únicamente se pueden eliminar los canales creados desde su PC servidor.

6.- Asignar dispositivos: muestra una ventana para asignar los receptores al canal seleccionado.

7.- Monitorizar: permite escuchar el canal seleccionado en el PC servidor utilizado.
Nota: tenga en cuenta que solo se escuchará el canal de audio. No se escucharán los mensajes programados, instantáneos ni de voz.

8.- Insertar pistas: permite añadir pistas al canal del mismo modo que cuando se crea el canal.

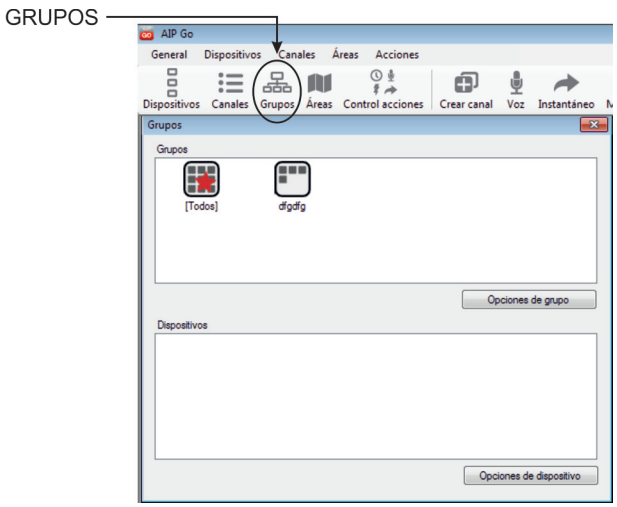
9.- Mostrar: si el canal estaba oculto, muestra la ventana del reproductor.

10.- Filtros: permite seleccionar los canales visibles en el Listado de canales de la red.

ES

Grupos

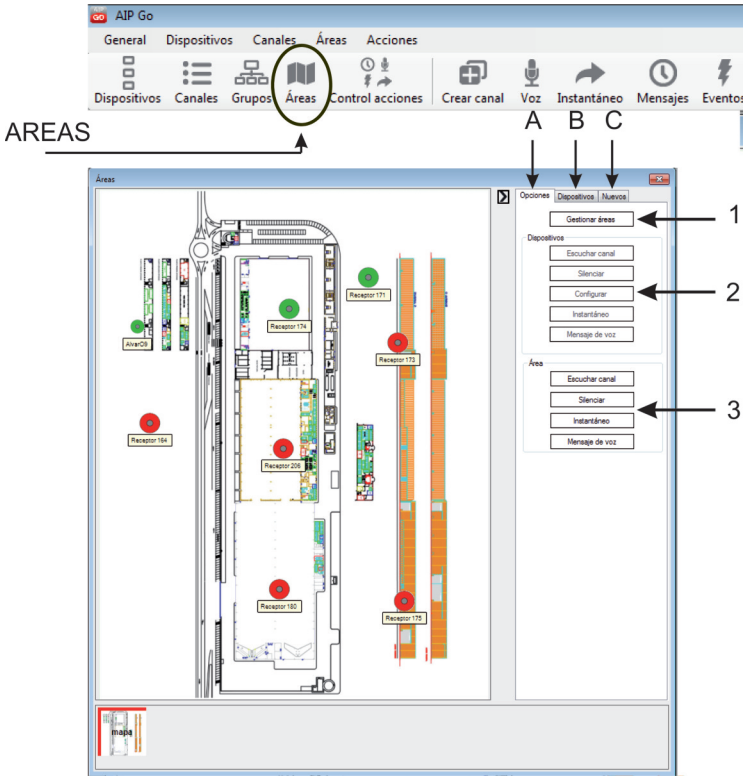
Pulse sobre el icono Grupos para desplegar la siguiente ventana:



Permite crear grupos para poder gestionar varios receptores de manera conjunta.

Áreas

Pulse sobre el icono Áreas para desplegar la siguiente ventana:



Esta opción le permite cargar una imagen para poder situar de manera gráfica los receptores sobre el plano o esquema de una instalación.

A.- Opciones:

1.- Gestionar áreas: permite crear o eliminar áreas. Para crear un área seleccione una imagen en formato .jpg, .png, .bmp o .tiff.

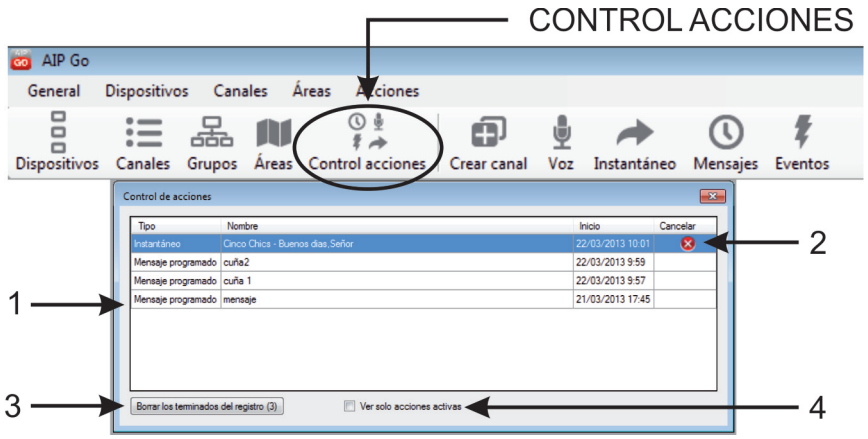
2.- Dispositivos: accesos rápidos a las opciones descritas en la sección Dispositivos. Debe seleccionar previamente el dispositivo deseado.

3.- Área: accesos rápidos a las opciones descritas en las secciones anteriores aplicadas a todos los dispositivos del área.

B.- Dispositivos: muestra los dispositivos del área. Pulse sobre cualquiera de los dispositivos para resaltar su posición en la imagen.

C.- Nuevos: muestra todos los dispositivos de la red local y permite situarlos en la imagen. Para ello seleccione un dispositivo y arrástrelo hasta la posición deseada. Una vez situados se mostrarán en color verde los dispositivos encendidos, en color rojo los apagados y en color azul el dispositivo seleccionado.

Control acciones
Pulse sobre el icono Control acciones para desplegar la siguiente ventana:



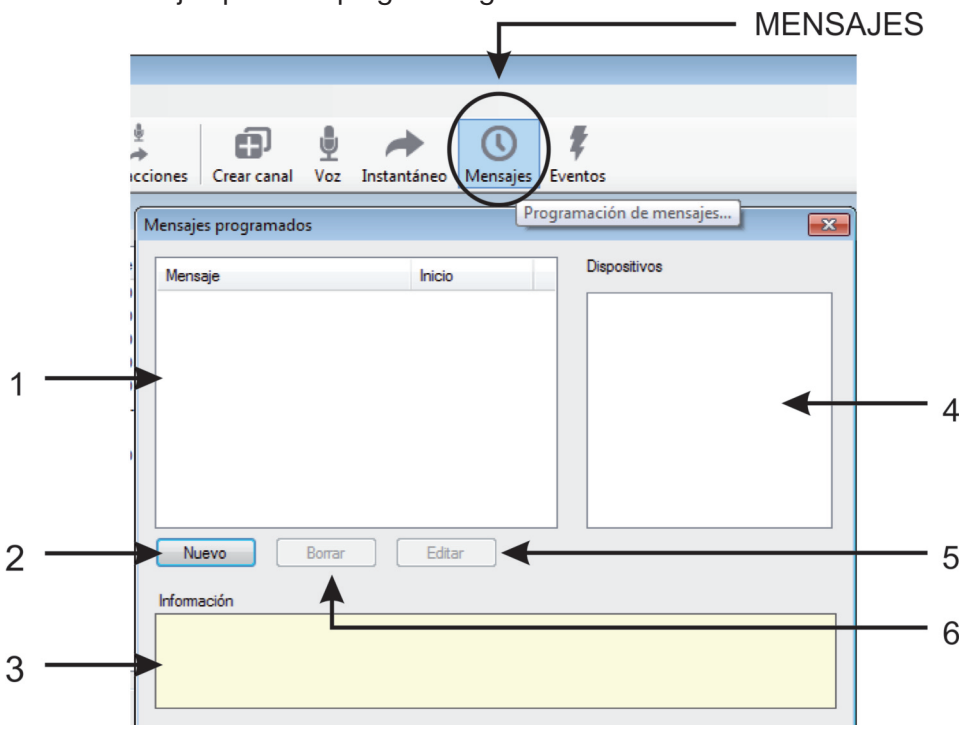
1.- Ventana de acciones: muestra las acciones en curso o el registro. Cada acción creará un aviso (número de acciones en ejecución en rojo) en el icono control acciones.
2.- Cancelar: permite cancelar cualquier acción en curso.
Nota: tenga en cuenta que únicamente se puede eliminar una acción en curso desde el PC servidor que lo creó. También se puede cancelar de manera local una acción desde el frontal del receptor correspondiente.
3.- Borrar los terminados del registro: permite limpiar la ventana de acciones eliminando las acciones no activas.
4.- Ver sólo acciones activas: con esta opción activada sólamente se mostrarán las acciones en curso.

Crear canal
Muestra la ventana de Crear canal descrita en el apartado Canales/Nuevo.

Voz
Muestra la ventana de mensajes de voz descrita en Dispositivos/Mensajes de voz.

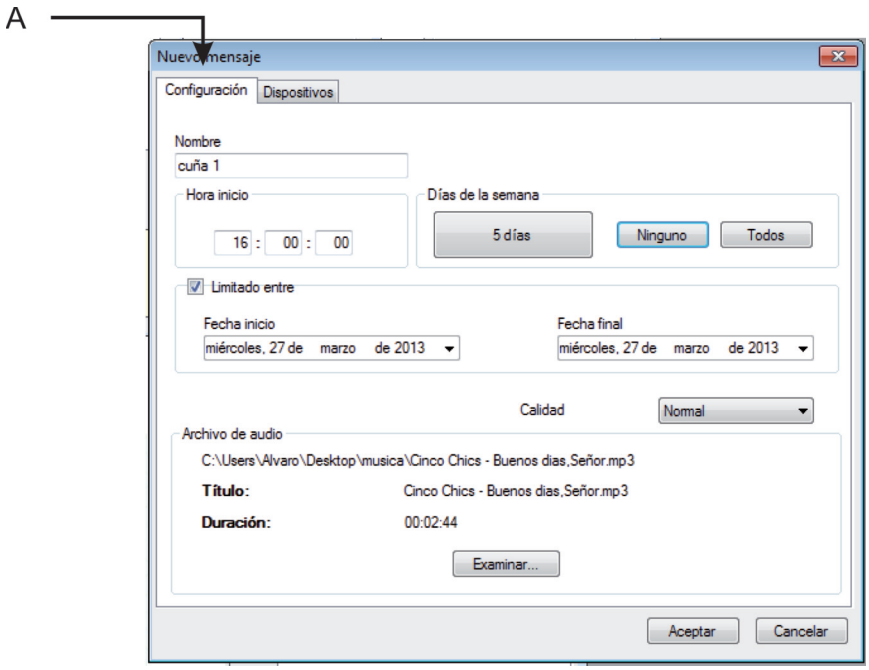
Instantáneo
Muestra la ventana de mensajes instantáneos descrita en Dispositivos/Instantáneo.

Mensajes programados
Pulse sobre el icono Mensajes para desplegar la siguiente ventana:

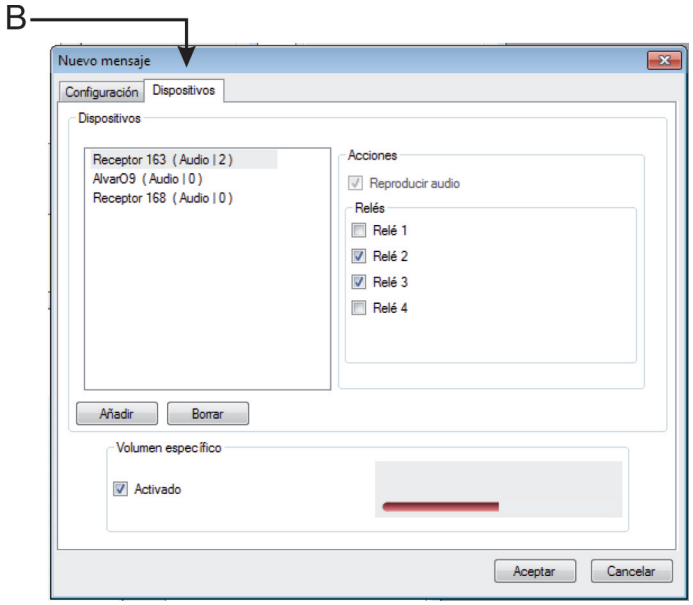


ES

1.- Ventana de mensajes: muestra los mensajes programados en curso.
2.- Nuevo: permite crear un nuevo mensaje programado.
A.- Configuración: permite establecer los parámetros de fecha y hora de emisión del mensaje y seleccionar la pista de audio que desea reproducir.



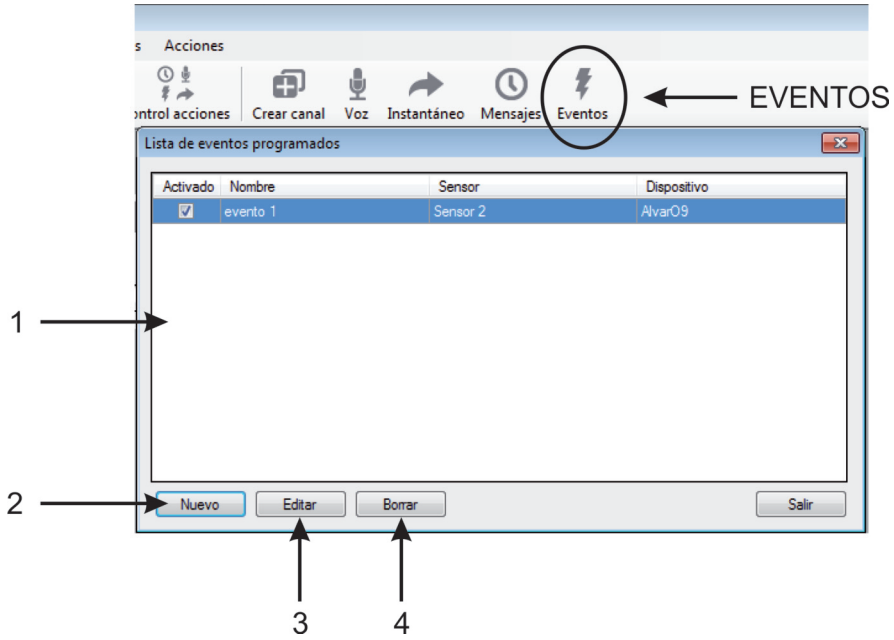
B.- Dispositivos: permite seleccionar los receptores a los que se enviará el mensaje programado y activar un evento en los relés de salida de cada uno de ellos de manera independiente. Además podemos seleccionar el volumen específico con el que se reproducirá el mensaje.



3.- Información: muestra el nombre del mensaje, la ruta del archivo, la hora programada y los días en que está programado el mensaje.
4.- Dispositivos: al seleccionar un mensaje en la ventana de mensajes programados se mostrarán los dispositivos a los que se ha asignado.
5.- Borrar: elimina el mensaje programado seleccionado.
6.- Editar: permite cambiar la configuración del mensaje programado seleccionado.

Eventos

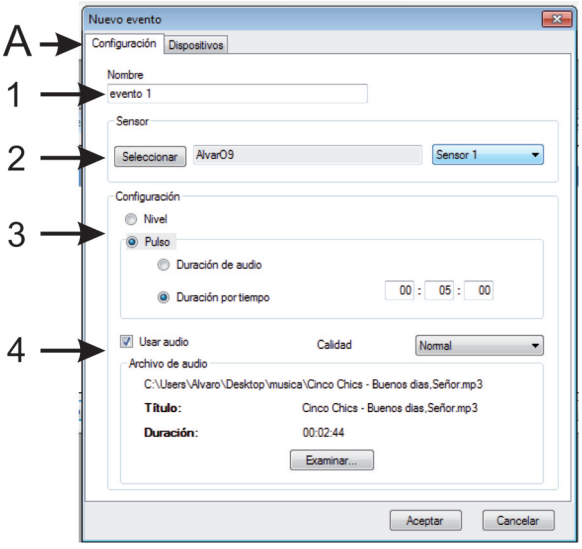
Permite configurar los eventos activados por cambio de estado en los sensores de entrada de los receptores. Pulse sobre el icono Eventos para desplegar la siguiente ventana:



1.- Listado de eventos programados: muestra los eventos en curso.

2.- Nuevo: permite crear un nuevo evento. Las opciones disponibles son las siguientes:

A.- Configuración: permite seleccionar las opciones de activación.



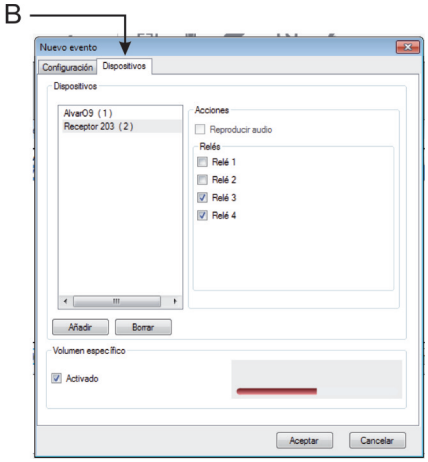
1.- Nombre: introduzca el nombre del evento.

2.- Sensor: seleccione el sensor que activará el evento. La configuración por defecto del sensor se debe seleccionar en dispositivos configuración E/S.

3.- Configuración: seleccione el tipo de evento. Las opciones disponibles son:
Nivel: el evento se mantiene mientras se dé la condición de activación del sensor.
Pulso: el evento se activará por el cambio de estado por defecto del sensor. Puede escoger que el evento dure un tiempo establecido o el tiempo que dure la reproducción del archivo de audio seleccionado.

4.- Usar audio: permite seleccionar el archivo de audio que se reproducirá mientras esté activo el evento.

B.- Dispositivos: seleccione los dispositivos que responderán al evento que está creando. Puede seleccionar los relés de salida que se activarán en cada receptor. También puede seleccionar individualmente qué receptores reproducirán el archivo de audio seleccionado en la configuración del evento. En este caso se puede además elegir el volumen de salida.



3.- Editar: permite modificar la configuración del evento seleccionado.
4.- Borrar: elimina el evento seleccionado.

PRIORIDAD DE AUDIO

La prioridad de audio es la siguiente (de mayor a menor prioridad):
- Avisos de voz
- Eventos
- Mensajes instantáneos y/o programados
- Canal de audio

Nota: en caso de que dos audios con la misma prioridad intenten reproducirse de manera simultánea, tendrá prioridad el que comenzó a reproducirse primero.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	AIP-3010
CARACTERÍSTICAS	Receptor de Audio IP. Permite la recepción de audio por streaming mediante multicast a través de una red local LAN. Selección de canal de audio y configuración a través del panel frontal y de manera remota a través del PC. Entradas y salidas aisladas de propósito general. Actualización remota mediante software para PC o de manera local a través de SD o USB.
ENTRADAS	1 ethernet, RJ-45 4 entradas aisladas programables para activación de eventos por cierre de contactos: reproducción de mensajes, alarmas, encendido de aparatos, etc., euroblock 1 puerto USB/SD para actualización de software
SALIDAS	1 línea, 2 x RCA 4 salidas aisladas programables de apertura y cierre de contactos, euroblock
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 16 W
MEDIDAS	337 x 44'5 x 240 mm fondo. 1 U rack 19”
ACCESORIOS	Soportes para montaje en rack 19”
SOFTWARE	Software para PC con detección automática de los equipos de la serie AIP conectados en la LAN Creación de canales de audio para la distribución en la LAN Selección en los equipos de la serie AIP entre los canales de audio disponibles Configuración y control de los equipos de la serie AIP Configuración de mensajes instantáneos en los equipos AIP Configuración de mensajes programados en los equipos AIP Reproducción en tiempo real de mensajes de voz Actualización del firmware de los equipos de la serie AIP

ES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El receptor de audio IP mod. **AIP-3010** cumple con las directivas 2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética y 2006/95/CE de Baja Tensión de la Comunidad Europea.

Santander, 25 Abril 2013

Juan Vallejo
Ing. Tec. Dpto. Comercial

GARANTÍA

Este producto ha sido sometido a prueba y ha superado el correspondiente control de calidad antes de su puesta en el mercado.

FONESTAR garantiza la conformidad del producto para el uso al que está destinado durante un periodo de 2 años a partir de la fecha de entrega y se compromete a su reparación o sustitución en los términos que expresa la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Noviembre.

La falta de conformidad en los 6 primeros meses por un defecto de fabricación será subsanada sin más trámites que los indicados en este documento relativos a la presentación de justificantes de compra. A partir de los 6 primeros meses **FONESTAR** se reserva el derecho de requerir la justificación de que el producto se entregó con dicha falta.

Quedan excluidas de esta garantía las averías producidas por: uso inadecuado o negligente, accidentes, piezas sometidas a desgaste natural, roturas, quema, derrame de líquidos u otras sustancias o humedad excesiva, deterioro de pilas y manipulación interna del aparato, del software o de sus componentes por personal no autorizado y, en general, por cualquier uso disconforme con la naturaleza del producto y la finalidad del contrato.

En caso de necesitar algún servicio durante el periodo de garantía por la falta de conformidad, póngase en contacto con el comercio o distribuidor donde adquirió el producto en un plazo máximo de dos meses desde tener conocimiento de ella. Solo en caso de que le resulte imposible o suponga una carga excesiva deberá dirigirse directamente a **FONESTAR**.

Es imprescindible la presentación de la factura o justificante de compra con indicación de la fecha, sin enmiendas ni tachaduras, para acogerse a los beneficios de esta garantía.

Este documento añade datos y nunca disminuye los derechos legales del usuario, que en todo caso está amparado por la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Noviembre.

FONESTAR está adherida a Ecoembalajes España, S. A. “ECOEMBES”, con el número 03497 y todos nuestros artículos llevan el Punto Verde respaldado por nuestra adhesión y cotización al mencionado organismo para el reciclado y gestión posterior de todos nuestros embalajes.

Fabricado en España - FONESTAR, S.A. - NIF A28780443 - Apartado 191 - 39080 - Santander, Cantabria (España)
www.fonestar.com

FONESTAR

AIP-3010

RECETOR DE ÁUDIO IP COM SAÍDA DE LINHA

PT Manual de instruções

CE

PT

Aproveitamos a oportunidade para lhe agradecer a compra deste produto.

Recomendamos que leia este manual antes de colocar o aparelho em funcionamento e observe as instruções que nele se expõem. Conserve este manual para futuras consultas.

SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

SEGURANÇA ELÉCTRICA
Verifique se a voltagem da tomada de corrente onde irá ligar o aparelho corresponde com a voltagem de alimentação do aparelho.
Para evitar danos no equipamento, descargas eléctricas, fogo ou acidentes pessoais, quando liga e desliga o equipamento da corrente de alimentação, puxe firmemente a ficha da tomada de corrente, nunca do cabo. Realize esta operação sempre com as mãos secas.
Mantenha o cabo da corrente de alimentação longe de fontes de calor. Não apoie objectos pesados sobre o cabo da corrente de alimentação. Não modifique o cabo da corrente de alimentação.
Limpe regularmente a tomada de corrente de poeiras e sujidade.
Não abra o aparelho, pode receber uma descarga eléctrica.

PRECAUÇÃO
Enquanto instala o aparelho mantenha-o desligado e desconectado da corrente eléctrica.
Não abra o aparelho. Tocar nas partes internas do aparelho é perigoso porque pode receber uma descarga eléctrica.
O aparelho não deve receber salpicos ou gotas de líquidos. Não coloque recipientes com liquido sobre o aparelho.
Não introduza objectos no seu interior.

LOCALIZAÇÃO
Coloque o equipamento numa superfície horizontal e com espaço à sua volta para permitir ventilação.
Evite lugares com luz directa do sol ou com fontes de calor próximas, evite também lugares com pó excessivo.
Não coloque o aparelho em lugares com campos magnéticos ou electricidade estática.
Não coloque o aparelho em superfícies submetidas a vibração ou impactos.
Não empilhe aparelhos.

VENTILAÇÃO
Nunca se deve obstruir as ranhuras de ventilação do aparelho.
Não exponha o aparelho à luz directa do sol e não o situe perto de fontes de calor.

PERÍODOS DE INACTIVIDADE
Quando o aparelho não for utilizado durante um período de tempo prolongado desconecte-o da tomada de corrente.
Se utilizar um adaptador de corrente, tenha em conta que este continua a consumir energia embora o equipamento esteja desligado. Se não o utilizar por um período tempo prolongado desconecte-o da tomada de corrente.

MEIO AMBIENTE
Para economizar energia desligue o aparelho quando não o utilizar durante um período de tempo prolongado.
O aparelho pode conter substâncias nocivas para o meio ambiente ou para a saúde humana. Para minimizar o efeito destas substâncias, o aparelho deve ser gerido e se necessário deve ser reciclado quando se desfizer dele.
Quando se desfizer do aparelho recorde: não pode deitar o aparelho num contentor de lixo urbano convencional.
Se o aparelho tem ou utiliza pilhas ou baterias, estas devem ser recicladas separadamente.
O aparelho (sem pilhas nem baterias) deve ser entregue para a sua gestão ambiental.
Deposite o aparelho num contentor especial para a recolha selectiva de aparelhos eléctricos e electrónicos ou num Ponto Verde, ou então entregue-o ao distribuidor quando adquirir um equipamento similar para que se encarregue da sua gestão (em qualquer caso sem custos adicionais).

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS NO APARELHO*

O símbolo formado pela frase “produto laser classe 1” inscrita num rectângulo indica que pode produzir radiação laser visível e invisível. Evite a exposição directa ao laser.

O símbolo formado por um raio eléctrico inscrito num triângulo indica que no aparelho há terminais de ligação ou pontos no circuito com uma voltagem que podem provocar uma descarga eléctrica, inclusive nas condições normais de funcionamento.

O símbolo formado por um sinal de exclamação inscrito num triângulo indica que terá que dirigir-se ao manual de instruções para obter informações sobre a utilização e funcionamento do aparelho.

O símbolo formado por um quadrado inscrito noutro quadrado indica que o aparelho tem duplo isolamento eléctrico.

O símbolo da Comunidade Europeia indica que o aparelho cumpre todas as normas vigentes na União Europeia, assim como a sua transposição para a legislação local.

O símbolo do contentor de lixo riscado sobre uma barra horizontal indica que quando quiser desfazer-se deste aparelho e saber que o aparelho vai ter uma correcta gestão ambiental, deverá depositá-lo num contentor especial de recolha selectiva de aparelhos eléctricos e electrónicos ou através do distribuidor quando adquirir um equipamento similar, sem custos adicionais. Também indica que o aparelho foi colocado no mercado posteriormente a 13 de Agosto de 2005 (directiva 2012/19/EU de Reciclagem de Aparelhos Eléctricos e Electrónicos, e sua transposição à normativa nacional, R.D. 219/2013).

Conforme está disposto no mencionado Real Decreto, FONESTAR está inscrita no Registo de Aparelhos Eléctricos e Electrónicos (RAEE) como secção especial do Registo de estabelecimentos Industriais (REI) com o número de inscrição 001851.

O símbolo RoHS (Restriction of Hazardous Substances) indica que o aparelho foi desenhado e fabricado restringindo a utilização de certas substâncias perigosas (directiva 2011/65/EU de restrição de certas substâncias perigosas em aparelhos eléctricos e electrónicos, e a sua transposição à normativa nacional, R.D. 219/2013).

*Pode acontecer que alguns destes símbolos não apareçam no aparelho.

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

As características do equipamento e o conteúdo do manual podem ser alterados sem aviso prévio.
FONESTAR, S.A. não assume qualquer responsabilidade no que diz respeito à má utilização do aparelho ou à informação proporcionada por este manual de instruções e recusa especificamente toda a responsabilidade implícita de comercialização ou adequação a qualquer utilização particular.

Todos os direitos reservados por **FONESTAR, S.A.**

PT

DESCRIÇÃO

Recetor de áudio IP com saída de linha.
Permite receber áudio através da rede de área local ethernet. Faz a gestão da música ambiente, mensagens programadas e instantâneas, alarmes e mensagens de voz através de software incluído.
Dispõe de 4 entradas de nível e 4 relés de saída para ativar eventos e controlo de dispositivos externos.
Configuração automática dos parâmetros de rede.
Solução ideal para grandes centros comerciais, colégios, edifícios de escritórios, etc.

LIGAÇÃO

- Ligue o recetor **AIP-3010** à rede de área local através da porta de ethernet, RJ-45.
- Ligue a saída de áudio LINE OUT ao amplificador ou etapa.
- Ligue os equipamentos à rede de eletricidade.

CONFIGURAÇÃO

Atribuição de um endereço IP ao dispositivo

O recetor **AIP-3010** obtém um endereço de IP automaticamente sempre que o router esteja com o DHCP ativo. Caso contrário, deverá atribuir um endereço IP de forma manual. Para tal, utilize as teclas de navegação do painel frontal do recetor:

- Pressione OK para aceder ao menu principal.
- Selecione a opção Configuração com as teclas de navegação para cima e para baixo e pressione OK.
- Selecione a opção Rede e pressione OK. De seguida selecione Editar e pressione OK novamente.
- Selecione IP FIXO e pressione OK. Irá ser apresentada uma janela na qual poderá configurar manualmente o endereço de IP (IP), a máscara de subrede (MS) e a porta de ligação (PE). Por sua vez, as teclas de navegação esquerda e direita permitem navegar por cada um dos dígitos do oiteto e as teclas de cima e baixo permitem modificar o valor do dígito selecionado. Assim que introduzir a informação desejada selecione com as teclas esquerda e direita a opção ACEITAR para guardar as alterações ou CANCELAR para voltar ao menu anterior e pressione OK novamente.

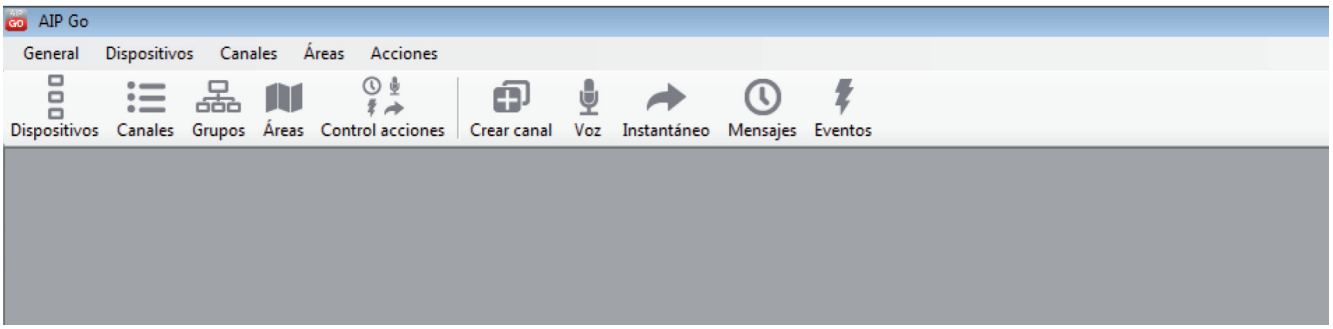
Atribuição de nome ao recetor AIP-3010

Usando as teclas de navegação do painel frontal do recetor atribua um nome com o qual o recetor irá aparecer na rede:

- Pressione OK para aceder ao menu principal.
- Selecione a opção Configuração com as teclas cima e baixo e pressione OK.
- Selecione NOME DO EQUIPAMENTO e pressione OK. No ecrã irá aparecer o nome atual (por predefinição é RECEPTORXXX, onde XXX são as últimas três símbolos do último oiteto do IP atribuído por defeito). Introduza o nome novo e pressione OK. Selecione com as teclas esquerda ou direita a opção ACEITAR para guardar as alterações ou CANCELAR para voltar ao menu anterior e pressione novamente OK.

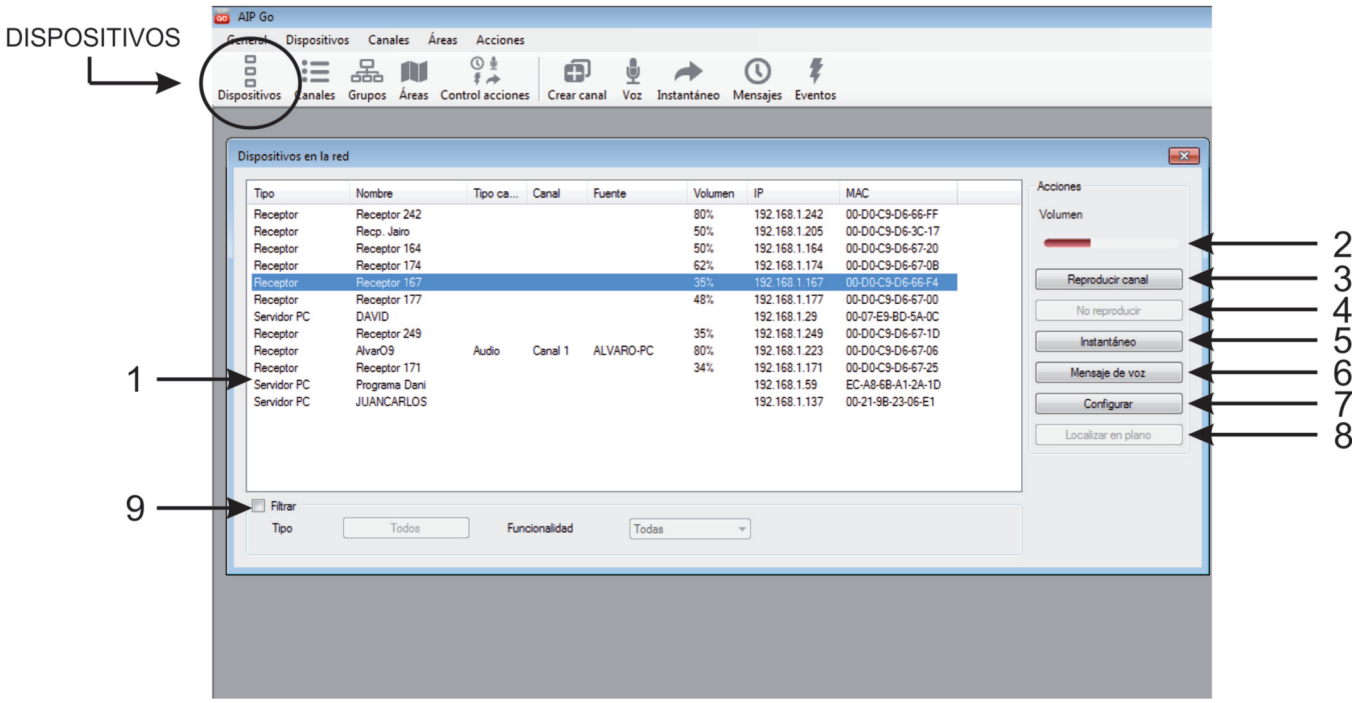
AIP-GO

- Após ligar o recetor **AIP-3010** à rede local, instale o software AIP-Go no PC. Para tal introduza o CD fornecido no seu computador e siga os passos de instalação descritos no ecrã.
- Execute o programa e irá visualizar a seguinte janela:



Dispositivos

Pressione no ícone Dispositivos para abrir a janela seguinte:



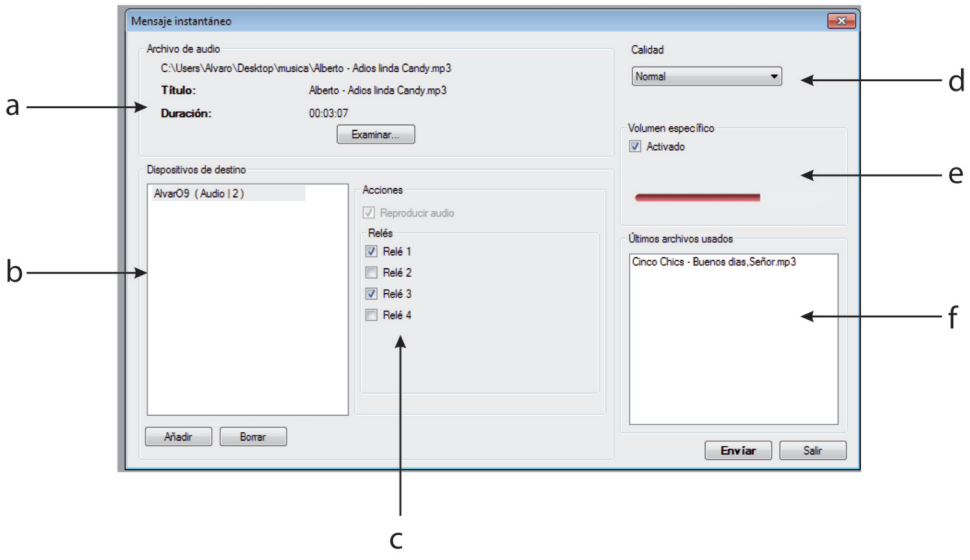
1.- Lista de dispositivos da rede: apresenta o estado e características dos dispositivos ligados à rede, recetores e PC com software AIP-Go.

2.- Volume: permite controlar o volume do dispositivo selecionado, caso este o permita.

3.- Reproduzir canal: permite escolher o canal de áudio que irá ser reproduzido no dispositivo selecionado.

4.- Não reproduzir: pára a reprodução de áudio de um canal no dispositivo selecionado.

5.- Instantâneo: permite enviar um ficheiro de áudio pré-gravado ao dispositivo. Irá ver a janela seguinte:



a.- Ficheiro de áudio: pressione sobre o botão Examinar e selecione a faixa de áudio que deseja enviar.

b.- Dispositivos de destino: pressione Adicionar para selecionar os dispositivos aos quais deseja enviar a faixa de áudio.

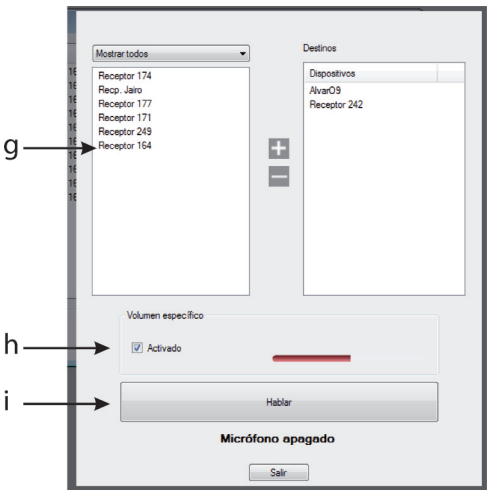
c.- Ações: permite enviar um evento em cada um dos 4 relés de saída de cada recetor **AIP-3010** selecionado (ver ponto 7.C, Configurar>E/S, desta secção para mais informação). Na janela de dispositivos de destino apresentam-se os relés que serão ativos em cada um dos dispositivos através de um número de 1-4.

d.- Qualidade: permite selecionar a qualidade de áudio da mensagem. Selecione qualidade baixa (64 kbps) se tiver uma rede carregada ou qualidade normal (128 kbps) ou alta (320 kbps) se tiver uma rede com largura de banda suficiente.

e.- Volume específico: se selecionar esta opção poderá ajustar o volume com que será emitida a mensagem instantânea. Por predefinição será emitido ao volume selecionado em cada um dos recetores.

f.- Últimos ficheiros usados: apresenta uma lista com as últimas mensagens instantâneas enviadas para que possa ouvi-las de novamente de forma rápida.

6.- Mensagem de voz: permite enviar uma mensagem de voz através de um microfone ligado ao computador. Irá ver a janela seguinte:



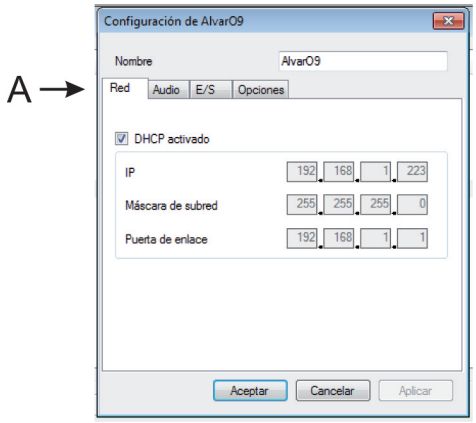
g.- Dispositivos disponíveis: selecione os dispositivos aos quais deseja enviar a mensagem de voz e pressione o botão + para os adicionar à lista de dispositivos de destino.

h.- Volume específico: se selecionar esta opção poderá selecionar o volume específico com que será emitida a mensagem de voz. Por predefinição será emitido ao volume selecionado em cada um dos recetores.

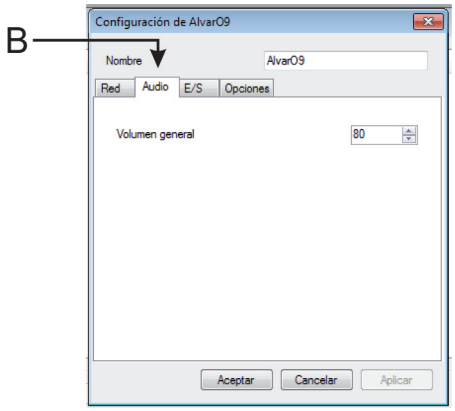
i.- Falar/Parar: pressione o botão e fale através do microfone. Assim que terminar a emissão, pressione novamente o botão para concluir.

7.- Configurar: permite fazer ajustes no recetor selecionado de forma remota.

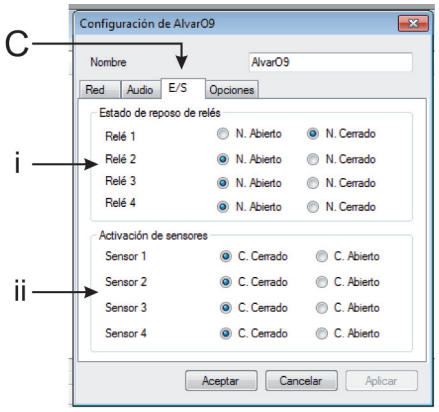
A.- Rede: permite selecionar o estado de DCHP.
DCHP ativo: configuração automática dos parâmetros de rede.
DCHP desativado: deberá introduzir o endereço IP, a máscara de subrede e a porta de ligação.



B.- Áudio: permite alterar o volume geral da saída do recetor selecionado.



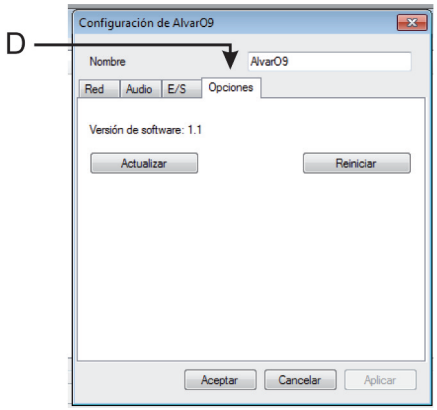
C.- E/S: permite alterar o estado predefinido dos relés de saída e a condição de ativação dos sensores de entrada.



i.- Estado de pausa dos relés: permite selecionar o estado de pausa dos relés.
N.Aberto: em estado de pausa permanecem unidos aos terminais NO e 0.
N.Fechado: em estado de pausa permanecem unidos aos terminais NC e 0.

ii.- Ativação dos sensores: permite selecionar sob que condição se ativará um evento.
C.Fechado: o evento será ativado se o sensor detetar um fecho do circuito.
C.Aberto: o evento será ativado se o sensor detetar uma abertura do circuito.

D.- Opções: permite atualizar ou reiniciar de forma remota o recetor **AIP-3010** selecionado.



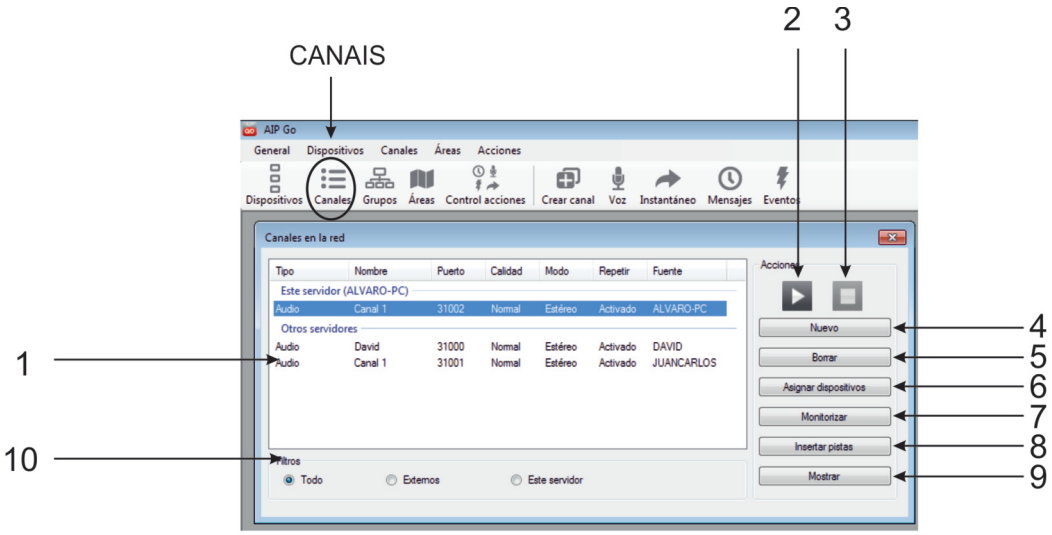
8.- Localizar no plano: permite localizar o recetor selecionado se estiver localizado nalguma imagem da área.

Nota: estas opções também estão disponíveis se pressionar o botão direito do rato sobre o recetor na lista de dispositivos.

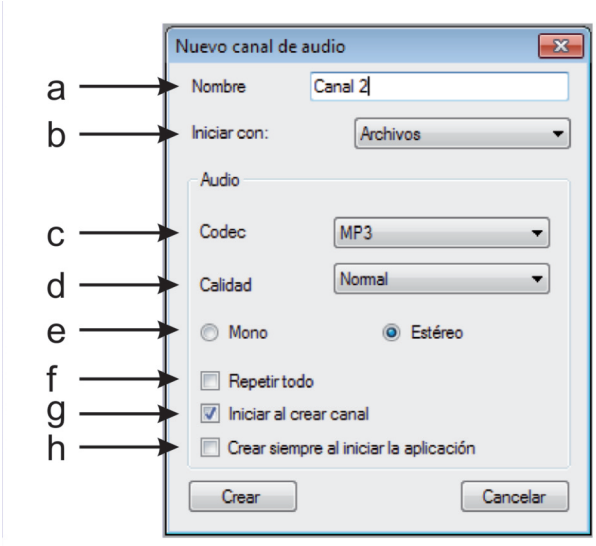
PT

Canais

O software AIP-Go permite criar tantos canais de áudio quanto a rede de dados consiga suportar. Estes canais estarão acessíveis a todos os recetores ligados à mesma rede.
Pressione sobre o ícone de Canais para visualizar a seguinte janela:



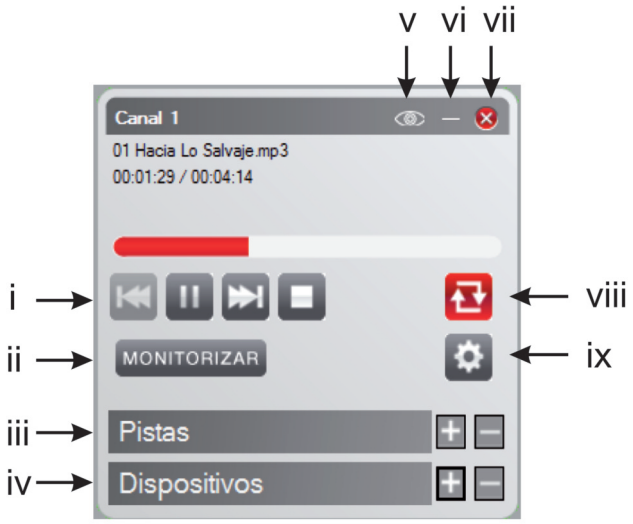
1.- Lista de canais da rede: apresenta o estado e as características dos canais disponíveis na rede.
2.- Permite iniciar ou fazer pausa na reprodução do canal selecionado.
3.- Pára a reprodução no canal selecionado.
4.- Novo: permite criar um canal novo. As opções disponíveis são as seguintes:



a.- Nome: introduza o nome desejado para cada canal.
b.- Iniciar com: permite escolher as faixas de áudio atribuídas a cada canal, podendo ser ficheiros de uma pasta (ficheiros), diretórios (diretórios), listas de reprodução (seleções feitas e guardadas previamente e acessíveis a partir do menu de canais/listas de reprodução) ou ficheiros de listas de reprodução (ficheiros .m3u).
c.- Codec: permite selecionar a codificação com que os ficheiros serão enviados à rede de dados.
d.- Qualidade: permite selecionar a qualidade de áudio do canal. Selecione qualidade baixa (64 kbps) se tiver uma rede carregada ou qualidade normal (128 kbps) ou alta (320 kbps) se tiver uma rede com largura de banda suficiente.
e.- Modo mono ou estéreo.
f.- Repetir tudo: com esta opção selecionada todas as faixas serão repetidas indefinidamente.
g.- Iniciar ao criar o canal: com esta opção selecionada, assim que criar o canal irá iniciar a reprodução das faixas e estará disponível para os recetores **AIP-3010** da sua rede.

h.- Criar sempre ao iniciar a aplicação: se selecionar esta opção o canal será criado sempre que iniciar o programa.

Assim que configurar o canal, pressione na opção Criar e verá uma janela de reprodução do canal. As opções disponíveis serão as seguintes:



i.- Controlos de reprodução: faixa anterior, reproduzir/pausa, faixa seguinte e parar a reprodução. A barra superior permite navegar dentro da faixa.

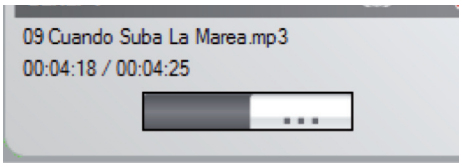
ii.- Monitorizar: permite ouvir o canal selecionado no PC servido usado.
Nota: tenha em conta que apenas irá ouvir o canal de áudio. Não irá ouvir mensagens programadas, instantâneas ou de voz.

iii.- Faixas: apresenta a lista de reprodução do canal. Selecione a faixa e faça duplo clique sobre ela para começar a reprodução. Com os botões "+" e "-" estará a adicionar ou eliminar faixas da lista de reprodução.
Nota: só poderá introduzir faixas nos canais criados pelo mesmo servidor.

iv.- Dispositivos: apresenta os dispositivos que estão a ouvir o canal. Com os botões "+" e "-" poderá adicionar ou eliminar canais que ouvem o canal.

v.- Permite ocultar a janela de reprodução do canal.

vi.- Modo minimizado do leitor. Pressione sobre o botão inferior para voltar ao modo normal.



vii.- Fechar e eliminar o canal.

viii.- Repetir: a lista de reprodução do canal irá repetir-se indefinidamente.

ix.- Opções de ligado do canal.

5.- Apagar: permite eliminar o canal selecionado. Tenha em consideração que apenas poderá eliminar os canais criados a partir do seu PC servidor.

6.- Atribuir dispositivos: apresenta uma janela para atribuir os recetores ao canal selecionado.

7.- Monitorizar: permite ouvir o canal selecionado no PC servidor utilizado.
Nota: tenha em conta que apenas irá ouvir o canal de áudio. Não irá ouvir mensagens programadas, instantâneas ou de voz.

8.- Introduzir faixas: permite adicionar faixas ao canal exatamente como quando cria o canal.

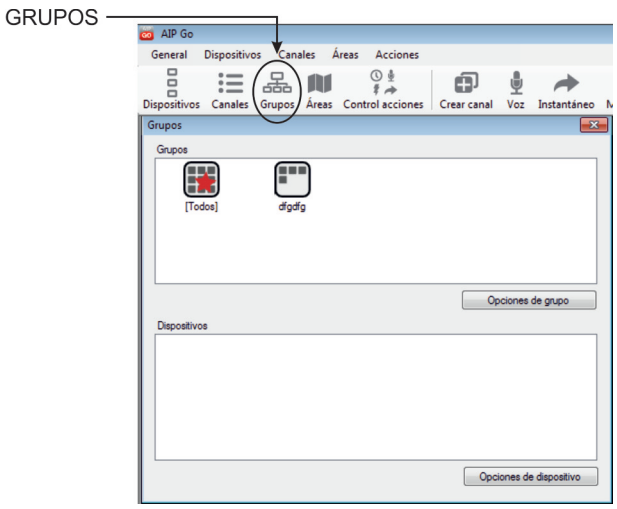
9.- Mostrar: se o canal estava oculto, apresenta a janela do leitor.

10.- Filtros: permite selecionar os canais visíveis na Lista de canais da rede.

PT

Grupos

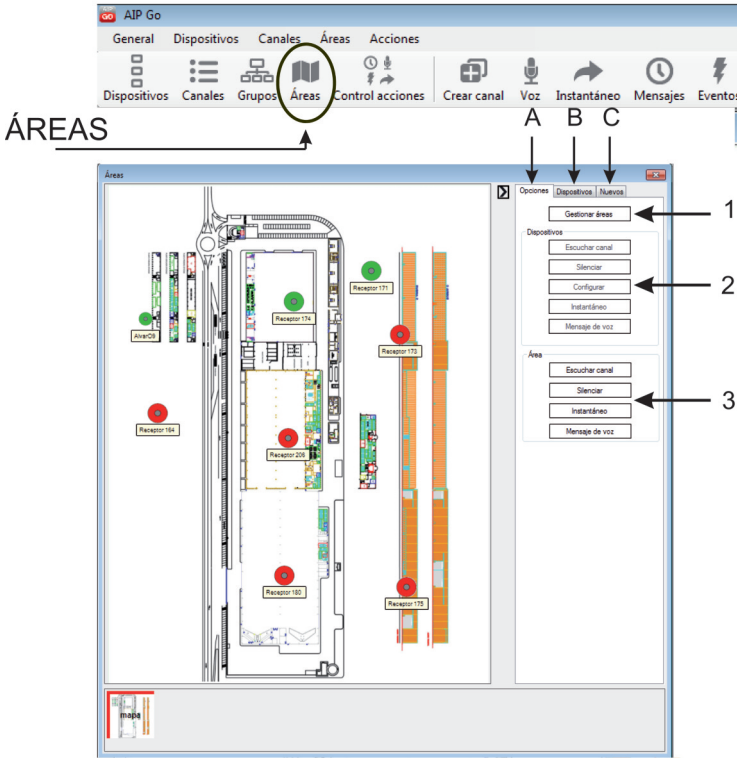
Pressione sobre o ícone de Grupos para abrir a seguinte janela:



Permite criar grupos para poder gerir vários recetores de forma conjunta.

Áreas

Pressione sobre o ícone de Áreas para abrir a seguinte janela:



Esta opção permite carregar uma imagem para poder situar de forma gráfica os recetores sobre um plano ou esquema de uma instalação.

A.- Opções:

1.- Gerir áreas: permite criar ou eliminar áreas. Para criar uma área selecione uma imagem no formato .jpg, .png, .bmp ou .tiff.

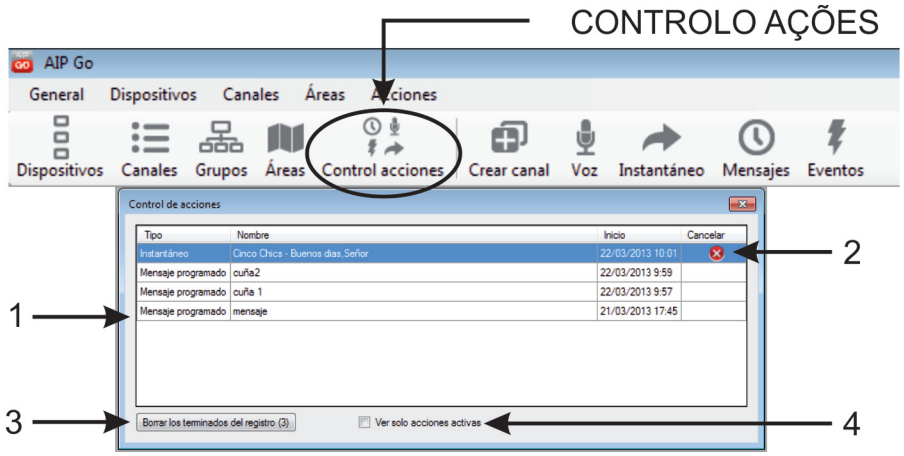
2.- Dispositivos: acessos rápidos às opções descritas na secção Dispositivos. Deverá selecionar previamente o dispositivo desejado.

3.- Área: acessos rápidos às opções descritas nas secções anteriores aplicadas a todos os dispositivos da área.

B.- Dispositivos: apresenta os dispositivos da área. Pressione sobre qualquer um dos dispositivos para fazer sobressair a sua posição na imagem.

C.- Novos: apresenta todos os dispositivos da rede local e permite situá-los na imagem. Para tal selecione um dispositivo e arraste-o até à posição desejada. Assim que estiverem colocado serão apresentados a verde os dispositivos ligados, a vermelho os que estiverem desligados e a azul o que estiver selecionado.

Controlo de ações
Pressione sobre o ícone de Controlo de ações para abrir a seguinte janela:



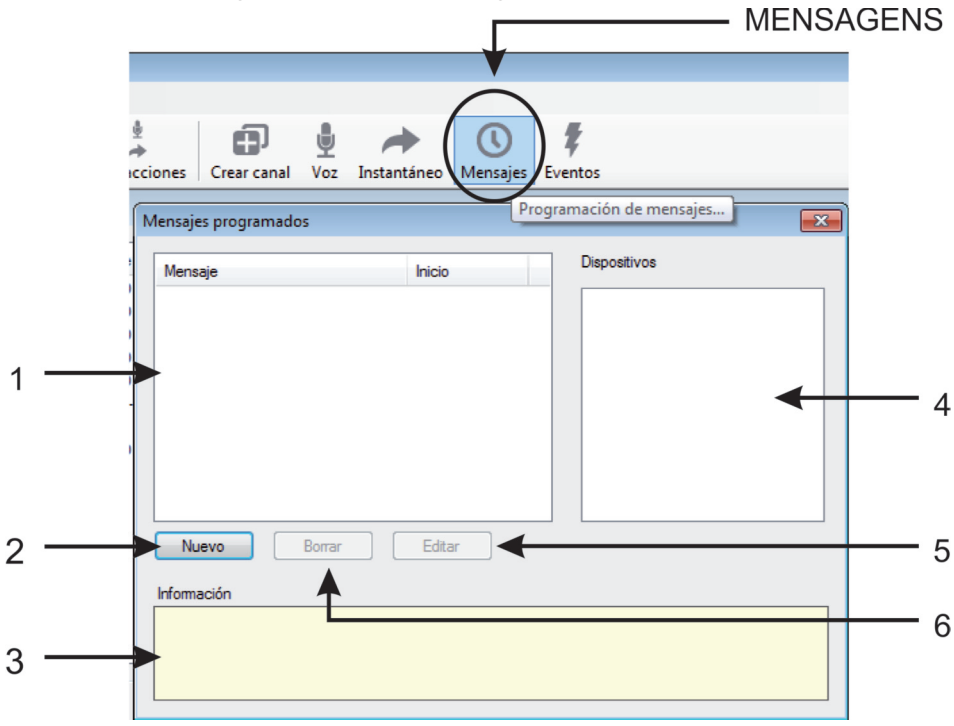
1.- Janela de ações: apresenta as ações a decorrer ou o registo. Cada ação irá criar um aviso (número de ações em execução a vermelho) no ícone de controlo de ações.
2.- Cancelar: permite cancelar qualquer ação a decorrer.
Nota: tenha em consideração que apenas poderá eliminar uma ação criada a partir do PC servidor que a criou. Também poderá cancelar de forma local uma ação a partir do recetor correspondente.
3.- Apagar as terminadas do registo: permite limpar a janela de ações eliminando as ações não ativas.
4.- Ver apenas ações ativas: com esta opção ativa apenas verá as ações a decorrer.

Criar canal
Apresenta a janela de Criar canal descrita na secção de Canais/Novo.

Voz
Apresenta a janela de mensagens de voz descrita em Dispositivos/Mensagens de voz.

Instantânea
Apresenta a janela de mensagens instantâneas descrita em Dispositivos/Instantânea.

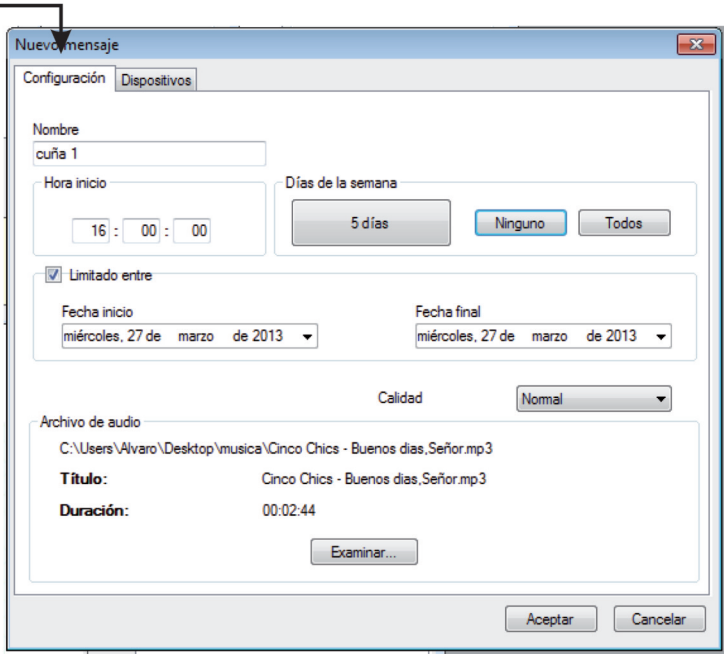
Mensagens programadas
Pressione sobre o ícone de Mensagens para abrir a seguinte janela:



PT

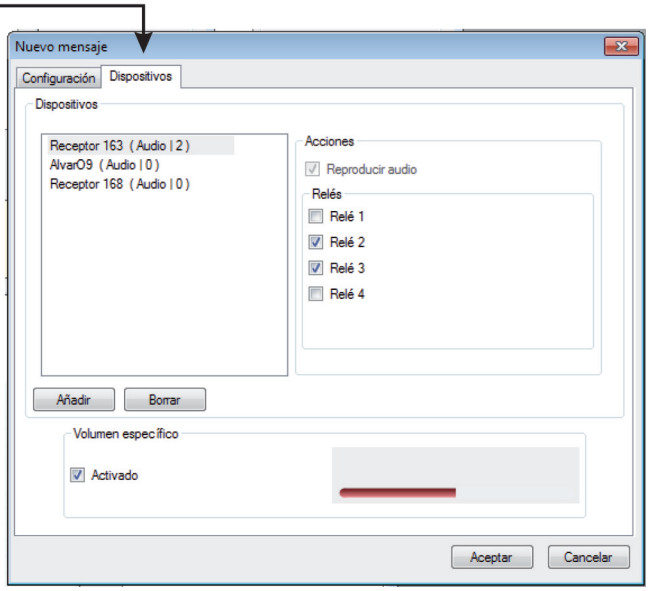
1.- Janela de mensagens: apresenta as mensagens programadas a decorrer.
2.- Nova: permite criar uma nova mensagem programada.
A.- Configuração: permite estabelecer os parâmetros de data e hora de emissão da mensagem e selecionar a faixa de áudio que deseja reproduzir.

A



B.- Dispositivos: permite selecionar os recetores aos quais será enviada a mensagem programada e ativar um evento nos relés de saída de cada um deles de forma independente. Além disso, poderá selecionar o volume específico ao que será reproduzida a mensagem.

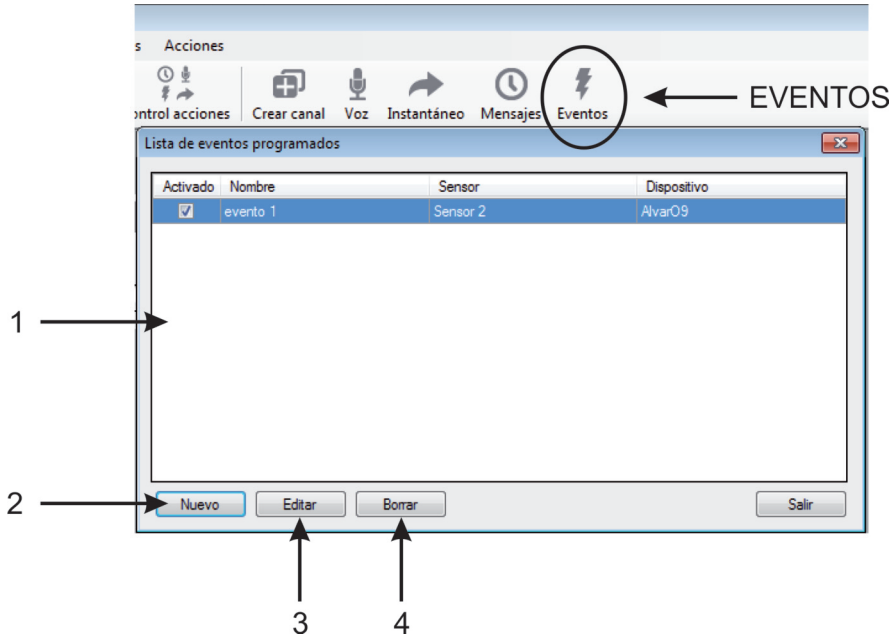
B



3.- Informação: apresenta o nome da mensagem, o caminho do ficheiro, a hora programada e os dias a que está programada a mensagem.
4.- Dispositivos: ao selecionar uma mensagem na janela de mensagens programadas serão apresentados os dispositivos aos quais a atribuiu.
5.- Apagar: elimina a mensagem programada selecionada.
6.- Editar: permite mudar a configuração da mensagem programada selecionada.

Eventos

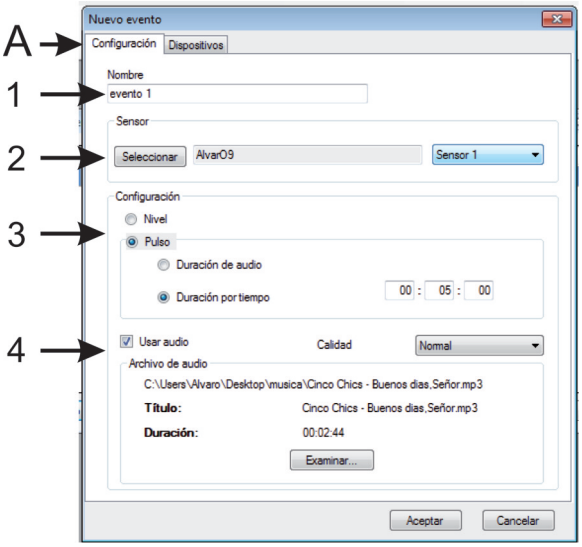
Permite configurar os eventos ativados por mudança de estado nos sensores de entrada dos recetores. Pressione sobre o ícone de Eventos para abrir a seguinte janela:



1.- Lista de eventos programados: apresenta os eventos a decorrer.

2.- Novo: permite criar um evento novo. As opções disponíveis são as seguintes:

A.- Configuração: permite selecionar as opções de ativação.



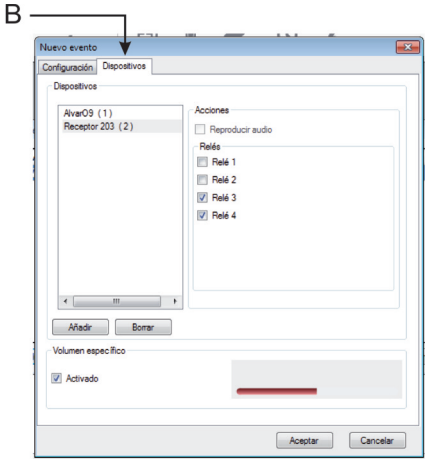
1.- Nome: introduza o nome do evento.

2.- Sensor: selecione o sensor que irá ativar o evento. A configuração predefinida do sensor deve ser selecionada nos dispositivos de configuração E/S.

3.- Configuração: escolha o tipo de evento. As opções disponíveis são:
Nível: o evento mantém-se enquanto exista a condição de ativação do sensor.
Pulso: o evento será ativado pela alteração no estado predefinido do sensor. Poderá escolher que o evento tenha uma duração estabelecida ou que tempo de duração da reprodução do ficheiro de áudio selecionado.

4.- Usar áudio: permite selecionar o ficheiro de áudio que será reproduzido enquanto estiver ativo o evento.

B.- Dispositivos: selecione os dispositivos que irão responder ao evento que estiver a criar. Poderá selecionar os relés de saída que serão ativados em cada recetor. Também poderá selecionar individualmente quais recetores irão reproduzir o ficheiro de áudio selecionado na configuração do evento. Neste caso poderá ainda escolher o volume de saída.



3.- Editar: permite modificar a configuração do evento selecionado.
4.- Apagar: elimina o evento selecionado.

PRIORIDADE DE ÁUDIO

A prioridade de áudio é a seguinte (de maior a menor prioridade):
- Avisos de voz
- Eventos
- Mensagens instantâneas e/ou programadas
- Canal de áudio

Nota: caso se tente reproduzir dois áudios com a mesma prioridade em simultâneo, terá prioridade aquele que iniciou primeiro.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	AIP-3010
CARACTERÍSTICAS	Recetor de Áudio IP. Permite receber áudio por streaming por multicast através de uma rede local LAN. Seleção de canal de áudio e configuração através do painel frontal e de forma remota através do PC. Entradas e saídas isoladas de forma geral. Atualização remota por software para PC ou de forma local através de SD ou USB.
ENTRADAS	1 ethernet, RJ-45 4 entradas isoladas programáveis para ativação de eventos por fecho de contatos: reprodução de mensagens, alarmes, ligar aparelhos, etc., euroblock 1 porta USB/SD para atualização de software
SAÍDAS	1 linha, 2 x RCA 4 saídas isoladas programáveis de abertura ou fecho de contatos, euroblock
ALIMENTAÇÃO	100-240 V CA, 16 W
MEDIDAS	337 x 44’5 x 240 mm profundidade. 1 U rack 19”
ACESSÓRIOS	Suportes para montagem em rack 19”
SOFTWARE	Software para PC com detecção automática dos equipamentos da série AIP ligados à LAN Criação de canais de áudio para a distribuição em LAN Seleção nos dispositivos da série AIP de entre os canais de áudio disponíveis Configuração e controlo dos equipamentos da série AIP Configuração de mensagens instantâneas nos equipamentos AIP Configuração de mensagens programadas nos equipamentos AIP Reprodução em tempo real de mensagens de voz Atualização de firmware dos equipamentos da série AIP

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

O recetor de áudio IP mod. **AIP-3010** cumpre com as Directivas 2004/108/CE de Compatibilidade Electromágnetica e 2006/95/CE de Baixa Tensão da Comunidade Europeia.

Santander, 25 Abril 2013

Juan Vallejo

Ing. Tec. Dpto. Comercial

GARANTIA

Este produto foi submetido a testes e superou o correspondente controlo de qualidade antes de ser colocado no mercado.

FONESTAR garante a conformidade do produto para a utilização a que está destinado durante um período de 2 anos a partir da data de entrega, compromete-se à sua reparação ou substituição nos termos que expressa a Lei Geral para a Defesa dos Consumidores e Utilizadores, Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Novembro.

A falta de conformidade nos primeiros 6 meses por um defeito de fabrico será corrigida sem mais trâmites que os indicados neste documento, relativos à apresentação do comprovativo de compra. A partir dos primeiros 6 meses, a **FONESTAR** reserva-se ao direito de requerer a justificação de que o produto foi entregue com a dita falta.

Ficam excluídas desta garantia as avarias produzidas por: uso inadequado ou negligente, acidentes, peças submetidas a desgaste natural, roturas, queimaduras, derrame de líquidos, outras substâncias ou humidade excessiva, deterioro das pilhas e manipulação interna do aparelho, do software ou das suas componentes por pessoal não autorizado e em geral por qualquer utilização desconforme com a natureza do produto e a finalidade do contrato.

No caso de necessitar de algum serviço durante o período de garantia por falta de conformidade, contacte com a loja ou distribuidor onde adquiriu o produto num prazo máximo de dois meses desde que teve conhecimento dela. Só no caso de lhe ser impossível ou suponha uma carga excessiva, deverá dirigir-se directamente à **FONESTAR**.
É imprescindível a apresentação da factura ou comprovativo de compra com indicação da data, sem emendas nem riscos, para ter direito aos benefícios desta garantia.

Este documento acrescenta dados e nunca diminui os direitos legais do utilizador, que em todo o caso está protegido pela Lei Geral para a Defesa dos Consumidores e Utilizadores, Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Novembro.

FONESTAR aderiú à Ecoembalajes España, S. A. “ECOEMBES”, com o nº 03497 e todos os nossos artigos têm o símbolo Ponto Verde, devido à nossa adesão no mencionado organismo para a reciclagem e posterior gestão de todas as nossas embalagens.

Fabricado no Espanha - FONESTAR, S.A. - NIF A28780443 - Apartado 191 - 39080 - Santander, Cantabria (Espanha)
www.fonestar.com